

## ACERCA DOS CENÁRIOS DA ACÇÃO: ESTRATÉGIAS DE IMPLANTAÇÃO E EXPLORAÇÃO DO ESPAÇO NOS FINAIS DO 5º E NA PRIMEIRA METADE DO 4º MILÉNIO AC, NO SUL DE PORTUGAL

CÉSAR NEVES <sup>(1)</sup> & MARIANA DINIZ <sup>(2)</sup>

### Resumo:

As etapas finais do Neolítico antigo e a passagem para o Neolítico médio constituem-se como problemáticas em aberto no inquérito relativo ao processo de neolitização no actual território português. Parece seguro que esta fase de transição ocorre a partir da segunda metade do 5º milénio cal BC, finalizando com a construção dos primeiros monumentos megalíticos de cariz funerário, em pleno 4º milénio. No entanto, a dificuldade em caracterizar cronológica e culturalmente este momento faz com que, no essencial, esta etapa seja definida a partir de generalidades não demonstradas.

Até à data, o debate centrou-se na análise dos processos históricos ocorridos entre a segunda metade do 6º e a primeira metade do 5º milénio cal BC, e na transição do 4º para o 3º milénio cal BC, permanecendo o Neolítico médio uma etapa vazia entre estes dois momentos bem definidos, o Neolítico antigo e o Neolítico final.

Caracterizar e apresentar uma primeira reflexão acerca dos grupos do Neolítico médio, no Sul de Portugal, através da escassa evidência empírica hoje disponível, ao nível dos territórios ocupados, das estratégias de exploração dos espaços, dos padrões de implantação dos lugares de habitat, dos ritmos de mobilidade e das práticas económicas é o objectivo deste texto.

**Palavras-chave:** Neolítico antigo e Neolítico médio, Sul de Portugal, 5º e 4º milénios cal BC, Modelos de povoamento, Cultura material

### Abstract:

**On the action places: settlement and resources exploitation at the end of the 5th and the first half of the 4th millennium BC, in southern Portugal.**

The final phases of the Early Neolithic and the transition towards the Middle Neolithic are still poorly understood and often lack a systematic definition. In terms of chronology, it seems certain that the Middle Neolithic transition starts during the second half of the 5th millennium, and ends by the time of the construction of the first megalithic monuments in the 4th millennium cal BC. However, the difficulty to frame this period both in terms of chronological and cultural aspects reflects the lack of solid information that we still faced when it comes to the characterization of Middle Neolithic sites.

Up to now, the scientific debate has mainly focused on the analysis of neolithisation processes occurring between the second half of the 6th and the first half of the 5th millennium BC. As a consequence, the Middle Neolithic remains as an empty phase between two well-defined moments, the Early Neolithic, and the Late Neolithic.

Through the available empirical evidence, this paper aims to present a first reflection on elements which are in large still difficult to define, such as settlement patterns and resource exploitations developed by Middle Neolithic groups in southern Portugal.

The methodology used in the 3D modeling, produced satisfactory results, providing an effective tool in the problem of paleoenvironmental reconstruction in areas with scarce geologic information.

**Keywords:** Early Neolithic and Middle Neolithic, Second half of the 5th and first half of the 4th millennium BC, Settlement patterns, Subsistence strategies, Material culture

*Received: 24 July, 2014; Accepted: 11 November, 2014*

### 1. UM PONTO DE PARTIDA

Em Portugal, o debate em torno das dinâmicas da neolitização não tem revelado particular interesse na caracterização dos momentos finais do Neolítico antigo e à transição para o Neolítico médio. Contrastando com a longa tradição de investigação acerca das origens das sociedades agro-pastoris (GUILLAIN & FERREIRA 1970; SILVA & SOARES 1981; ZILHÃO 1992; SANCHES 1997; DINIZ 2007; CARVALHO 2008; MONTEIRO-RODRIGUES 2011), o Neolítico médio tem sido caracterizado a partir de generalidades não demonstradas, para as quais se torna urgente rever a evidência empírica disponível.

Ainda assim, parece seguro que esta fase evolutiva, o Neolítico médio inicial, que é no campo da cultura material marcada pelo domínio das cerâmicas lisas e da crescente debitagem laminar, tenha lugar a partir da segunda metade do 5º milénio cal BC, terminando com a construção dos primeiros monumentos megalíticos, em pleno 4º milénio cal BC. A esta etapa seguir-se-ia um outro momento – Neolítico médio pleno – caracterizado pela emergência das paisagens megalíticas – arquitecturas funerárias e não funerárias – cujo *terminus* acontece com o aparecimento no registo arqueológico das cerâmicas carenadas, das pontas de seta e dos pesos de tear.

<sup>(1)</sup> FCT; UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa, Portugal. [c.augustoneves@gmail.com](mailto:c.augustoneves@gmail.com)

<sup>(2)</sup> Faculdade de Letras de Lisboa - UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa, Portugal. [m.diniz@fl.ul.pt](mailto:m.diniz@fl.ul.pt)

O Neolítico médio enquanto etapa e as causas da sua origem não têm gerado interesse particular no debate científico, pouco atento a um registo desprovido de monumentalidade nos espaços funerários e de fósseis-directores explícitos, no campo da cultura material. Partindo da Base de Dados para o Património Arqueológico de Portugal – (<http://arqueologia.igespar.pt/?sid=sitios>), constata-se que existem apenas 63 referências para o Neolítico médio, valor muito aquém do registado para o Neolítico antigo ou final, demonstrando como esta é ainda uma etapa quase vazia entre dois momentos arqueograficamente bem definidos (Tabela 1).

**Tabela 1.** Contextos neolíticos no actual território português. Fonte: *Endovéllico* (Consulta - Março de 2014)

**Table 1.** Neolithic contexts in portuguese territory. Source: *Endovéllico* (data of March 2014).

<b>Sítios do Neolítico – <i>Endovéllico</i> Março 2014</b>	
<b>Neolítico antigo</b>	172
<b>Neolítico médio</b>	63
<b>Neolítico final</b>	260

Se para qualquer destes períodos é necessária uma análise crítica dos registos disponíveis no *Endovéllico* (sítios mal classificados, elementos de diagnóstico insuficientes que levam a caracterizações generalistas tipo “Neolítico antigo/médio”), a escassez de informação disponível para o Neolítico médio, fase sobretudo identificada em contextos funerários, traduz um desvio arqueográfico e não um dado histórico concreto, em grande medida resultante da má definição das características específicas dos modelos de povoamento, da organização dos habitats, e dos pacotes artefactuais destas comunidades. Este quadro conduz, por norma, a uma integração no Neolítico médio de sítios, ou horizontes de ocupação *de onde estão ausentes* elementos próprios de outras fases, nomeadamente as cerâmicas decoradas do Neolítico antigo, e as taças carenadas e/ou as pontas de seta do Neolítico final.

Estas lacunas reflectem, e apesar do incremento da investigação nos últimos anos, a ausência, até ao momento, de qualquer acção concertada e dirigida especificamente para o processo de transição do Neolítico antigo para o Neolítico médio, no actual território português, questão para a qual se orienta o projecto de doutoramento de um dos signatários (CN).

Na definição deste momento, deparamo-nos, à partida, com um conjunto de condicionantes que devem ser referidas: desigual distribuição geográfica da informação, proveniente sobretudo das zonas do país onde a investigação arqueológica tem sido

constante (Algarve, Alentejo e Estremadura); número muito reduzido de lugares de povoamento e sistemática utilização de alguns contextos como sítios padrão, nomeadamente alguns dos concheiros da Comporta (SILVA *et al.* 1989), as camadas Da e Db do Abrigo da Pena d’Água (CARVALHO 1998), e povoados da área de Reguengos de Monsaraz (SOARES & SILVA 1992), apesar das problemáticas cronológicas e culturais que estes lugares podem suscitar. Neste sentido, e apesar da ausência de datações absolutas, o estudo integral da única fase de ocupação identificada na Moita do Ourives e no Monte da Foz 1 (Benavente) constitui-se como um importante contributo para a caracterização desta etapa (NEVES *et al.* 2008a e 2008b; NEVES 2010).

Refira-se ainda a pequena dimensão das áreas escavadas em habitats/abrigos com ocupações atribuídas ao Neolítico médio, o que dificulta leituras de conjunto relativas à organização dos espaços habitados e a escassez de matéria orgânica – decorrente da acidez dos solos ocupados, sobre areias e sobre granitos – que, em simultâneo, compromete a reconstituição do subsistema económico e a obtenção de datações absolutas.

Em suma, o registo arqueológico disponível para esta temática é feito de descontinuidades cronológicas e de elos culturalmente perdidos. Por isso, a sua sistematização é uma tarefa fundamental para determinar as principais lacunas no conhecimento disponível e as vias da investigação futura.

## 2. A ANÁLISE DO REGISTO

Face ao mencionado no ponto anterior, inicia-se esta análise com a definição dos elementos a utilizar numa primeira caracterização dos lugares de povoamento, ocupados pelas comunidades do Neolítico médio, no Sul do actual território português, nomeadamente nas áreas do Algarve, Alentejo litoral e Alentejo interior, territórios para os quais a informação é mais abundante.

Partindo dos dados disponíveis para a segunda metade do 5º milénio e primeira metade do 4º milénio cal BC, e conscientes que as fragilidades da evidência empírica (muito desigual de contexto para contexto), não permitem, ainda, avaliação equilibrada entre as áreas, procura-se abordar os espaços de povoamento a partir das seguintes alíneas: cronologia absoluta; critérios de implantação; tipologia das ocupações; subsistema económico; cultura material. Outros aspectos relacionados com alterações dos quadros simbólicos e das práticas de enterramento serão discutidos noutro texto.

## 3. OS CENÁRIOS DE ACÇÃO

### 3.1 Algarve

Considerada como uma das áreas de mais precoce neolitização do actual território português, a partir das datas obtidas para o sítio da Cabranosa (CARDOSO *et al.* 1996) e do Padrão (GOMES 1997),

e com um povoamento do Neolítico antigo documentado na costa Ocidental através de lugares de habitat como Vale Boi, ou sítios especializados como Vale Santo 1 e Rocha das Gaivotas (CARVALHO 2008), o Neolítico médio está testemunhado, na região, por um conjunto de datações absolutas, de estruturas de habitat, de dados paleo-económicos e de elementos da cultura material, que apesar de muito parcelares constituem, hoje, para o actual território português, um dos mais significativos registos arqueográficos.

### *Cronologia absoluta*

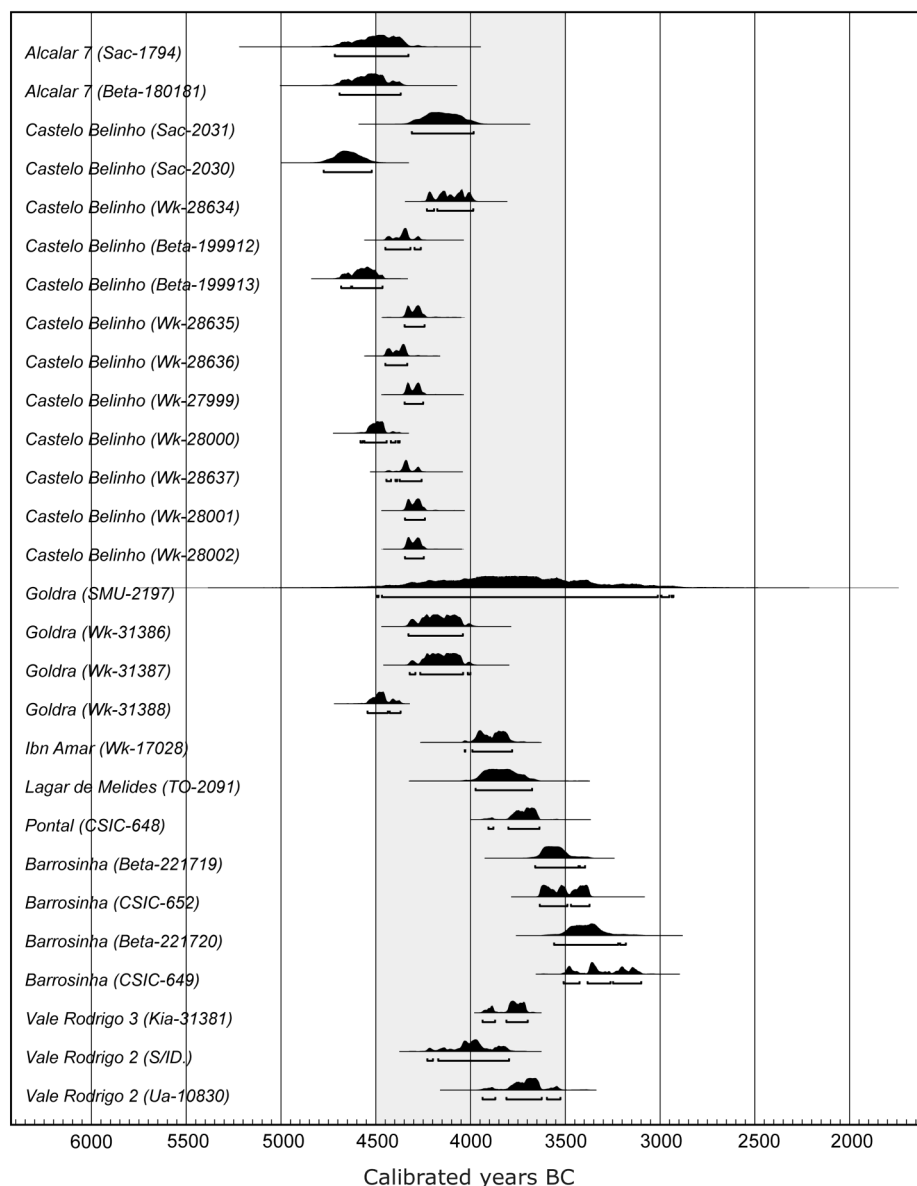
Para o território em análise, as datações disponíveis para o Neolítico médio concentram-se sobretudo na segunda metade do 5º milénio cal BC, ocorrendo uma notória rarefacção de informação para a primeira metade do 4º milénio cal BC (Tabela 2 e Fig. 1). Estaria aqui registada uma ocupação do Neolítico médio inicial, em aparente continuidade cronológica, mas não necessariamente cultural, com as anteriores ocupações do Neolítico antigo.

**Tabela 2.** Datações absolutas para a 2ª metade do 5º milénio e 1ª metade do 4º milénio cal BC: Algarve, Alentejo litoral e Alentejo interior

**Table 2.** Absolute date for the second half of the 5th and the first half of the 4th millennium BC. Algarve, coastal and interior Alentejo.

<i>Datações absolutas para a 2ª metade do 5º milénio e 1ª metade do 4º milénio cal BC</i> <i>Algarve, Alentejo litoral e Alentejo interior</i>						
Sítio	Ref. Lab.	Contexto/ Amostra	Data BP	δ13C (‰)	2 s cal BC	Bibliografia
<b>Alcalar 7</b>	Sac-1794	Lareira 1 - carvões – n.d.	5640 ±100	-	4720 - 4320	CARVALHO 2008: 270
<b>Alcalar 7</b>	Beta-180181	Lareira 2 - <i>Quercus</i>	5690 ±70	-	4690 - 4440	CARVALHO 2008: 270
<b>Castelo Belinho</b>	Sac-2031	Estrutura 1 - <i>Venerrupis sp.</i> + <i>Myrtilis sp.</i>	5790 ±40	-	4308-3770 (95,4%)	GOMES 2013: 73
<b>Castelo Belinho</b>	Sac-2031	Estrutura 1 - <i>Venerrupis sp.</i>	6260 ±45	-	4772-4311 (95,4%)	GOMES 2013: 73
<b>Castelo Belinho</b>	Wk-28634	Estrutura 1 - Humano 01	5267 ±34	-18.90	4235-3985 (95,4%)	CARVALHO & PETCHEY 2013: 366
<b>Castelo Belinho</b>	Beta-199912	Estrutura 2 - Humano 02	5500 ±40	-18.80	4450-4260 (95,4%)	CARVALHO & PETCHEY 2013: 366
<b>Castelo Belinho</b>	Beta-199913	Estrutura 4 - Humano 04	5720 ±40	-18.80	4685-4460 (95,4%)	CARVALHO & PETCHEY 2013: 366
<b>Castelo Belinho</b>	Wk-28635	Estrutura 38 - Humano 38	5441 ±34	-19.20	4350-4240 (95,4%)	CARVALHO & PETCHEY 2013: 366
<b>Castelo Belinho</b>	Wk-28636	Estrutura 43 - Humano 43	5529 ±35	-18.90	4455-4330 (95,4%)	CARVALHO & PETCHEY 2013: 366
<b>Castelo Belinho</b>	Wk-27999	Estrutura 52 - Humano 52	5444 ±30	-19.30	4350-4245 (95,4%)	CARVALHO & PETCHEY 2013: 366
<b>Castelo Belinho</b>	Wk-28000	Estrutura 53 - Humano 53	5662 ±32	-19.05	4585-4370 (95,4%)	CARVALHO & PETCHEY 2013: 366
<b>Castelo Belinho</b>	Wk-28637	Estrutura 58 - Humano 58	5485 ±35	-19.40	4445-4255 (95,4%)	CARVALHO & PETCHEY 2013: 366
<b>Castelo Belinho</b>	Wk-28001	Estrutura 59 - Humano 59a	5436 ±32	-19.23	4345-4240 (95,4%)	CARVALHO & PETCHEY 2013: 366
<b>Castelo Belinho</b>	Wk-28002	Estrutura 59 - Humano 59b	5536 ±32	-18.02	4450-4335 (95,4%)	CARVALHO & PETCHEY 2013: 366
<b>Algarão da Goldra</b>	SMU-2197	Horizonte médio - carvão – n.d.	4990 ±320	-	-	STRAUS <i>et al.</i> 1992:144

<b>Algarão da Goldra</b>	Wk-31386	Horizonte médio - Humano 05	5336 ±55	-18.97	4330-4000 (95,4%)	CARVALHO & PETCHEY 2013: 367
<b>Algarão da Goldra</b>	Wk-31387	Horizonte médio - Humano 06	5323 ±48	-19.78	4325-4000 (95,4%)	CARVALHO & PETCHEY 2013: 367
<b>Algarão da Goldra</b>	Wk-31388	Horizonte médio - Humano 07	5642 ±34	-19.60	4545-4365 (95,4%)	CARVALHO & PETCHEY 2013: 367
<b>Ibn Amar</b>	Wk-17028	Área da galeria - <i>Ruditapes decussata</i>	5105 ±50	-	4040-4020 (0,7%) 4000-3780 (94,7%)	BOAVENTURA <i>et al.</i> no prelo: 232
<b>Lagar de Melides</b>	TO-2091	Humano	5340 ±70	-14.90	*3975-3605 (95,4%)	LUBELL, 1994 * CARVALHO & PETCHEY 2013:370
<b>Pontal</b>	CSIC-648	C.2 (base) <i>Ostrea sp.</i>	4930 ±50	-	3904-3898 (0,5%) 3896-3880 (1,7%) 3800-3638 (97,8%)	SOARES & SILVA 2013: 154
<b>Barrosinha</b>	Beta-221719	C.4 - <i>Ruditapes decussatus</i>	5240 ±50	-	3686-3430 (96,5%) 3424-3393 (3%) 3390-3383 (0,5%)	SOARES & SILVA 2013: 154
<b>Barrosinha</b>	CSIC-652	C.4 - <i>Ruditapes decussatus</i>	4720 ±50	-	3635-3547 (36,3%) 3545-3491 (22,3%) 3470-3373 (41,4%)	SOARES & SILVA 2013: 154
<b>Barrosinha</b>	Beta-221720	C.2 - <i>Ruditapes decussatus</i>	5080 ±60	-	3600-3223 (98,6%) 3208-3184 (1,4%)	SOARES & SILVA 2013: 154
<b>Barrosinha</b>	CSIC-649	C.2 - <i>Ruditapes decussatus</i>	4580 ±50	-	3510-3426 (21,3%) 3382-3262 (37,7%) 3249-3099 (41%)	SOARES & SILVA 2013: 154
<b>Vale Rodrigo 3</b>	KIA-31381	Sond. 9/2, estr. 9, plano 20 - carvão - n.d.	4996 ±30	-	3940 – 3870 (18,7%) 3810 – 3700 (76,7%)	ARMBRUESTER 2008: 86
<b>Vale Rodrigo 2</b>	Sem identificação	Ocupação sob túmulo - carvões - n.d.	5175 ±70	-	4230 – 4190 (4,1%) 4180 – 3790 (91,3%)	ARMBRUESTER 2008: 86
<b>Vale Rodrigo 2</b>	Ua-10830	Ocupação sob túmulo - carvões - n.d.	4905 ±70	-	3940 – 3870 (6,3%) 3820 – 3620 (80,6%) 3600 – 3520 (8,5%)	LARSSON 2000: 450



**Fig. 1.** Representação gráfica dos intervalos de tempo disponíveis para o Neolítico médio inicial: Algarve, Alentejo litoral e Alentejo interior. Foram utilizadas as curvas IntCal 13 e o Marine 13 (REIMER *et al.* 2013), e o programa CALIB VER 7.0.2.

**Fig. 1.** Graphical representation of time span available for the early Middle Neolithic: Algarve, coastal and interior Alentejo. According to the IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves (REIMER *et al.* 2013), and CALIB 7.0.2.

### *Critérios de implantação*

As ocupações identificadas na região ocorrem ao ar livre em Castelo Belinho (GOMES 2008, 2010, 2012 e 2013), em Alcalar 7 (URIBE 2004), e em gruta no Algarão da Goldra, Igreja dos Soidos (STRAUS *et al.* 1992), e Ibn Amar (BOAVENTURA *et al.* no prelo), conservando o duplo padrão de implantação - ar livre/gruta - próprio do Neolítico antigo (Fig. 2). No entanto, ao nível dos critérios de implantação, importa destacar algumas alterações face à estratégia dominante para as primeiras fases do Neolítico. Os sítios que já não se concen-

tram no extremo Ocidente do território, parecem reflectir uma micro-movimentação do litoral para o “interior”, ocupando a primeira linha do Barrocal, a uma distância de cerca de 7-10 km da costa. Se a análise da hipsometria do terreno (Fig. 2) sugere, para o período em análise, que Ibn Amar, Castelo Belinho e Alcalar 7 se encontrariam, durante a fase final da transgressão flandriana, significativamente mais próximos do mar, outros dados, adiante discutidos, traduzem o desenvolvimento, a partir destas ocupações, de economias fundamentalmente terrestres.

No entanto, e embora não tão visível no registo arqueológico, é de crer que esta opção por zonas mais interiores e em substratos calcários não corresponda à totalidade dos critérios de implantação adoptados. Ainda que careçam de efectivo enquadramento crono-cultural, ter-se-á mantido uma ocupação em substratos geológicos já ante-

riormente explorados, nomeadamente sobre areias da faixa litoral, com clara proximidade a recursos marinhos, como as registadas na Caramujeira, Caramujeira-Sul, Areia das Almas, Benagaia e São Rafael (GOMES *et al.* 1978; GOMES *et al.* 1995; GOMES & CABRITA 1997).

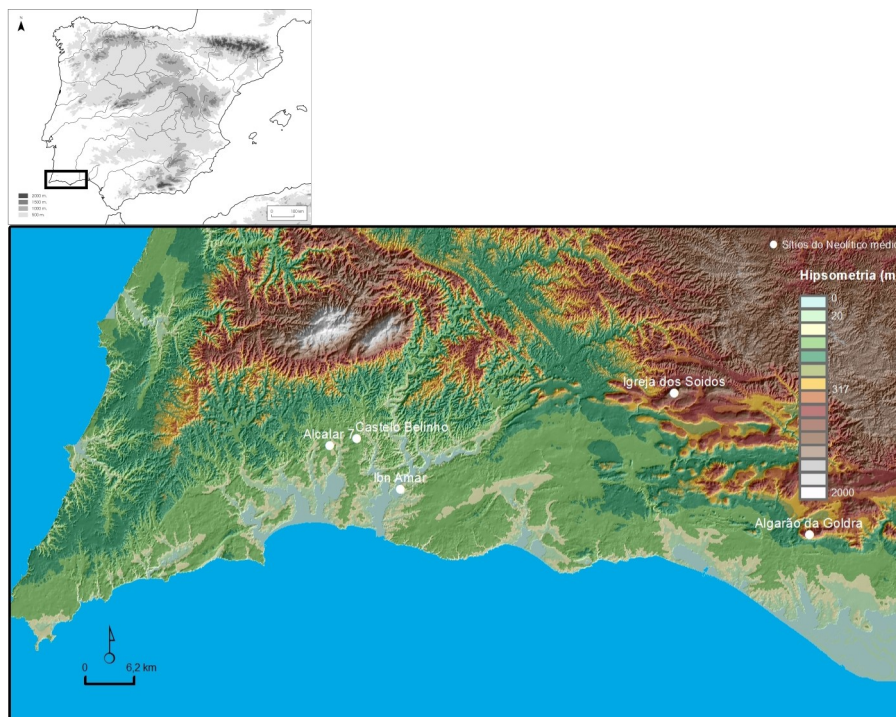


Fig. 2: Sítios do Neolítico médio inicial - Algarve

Fig. 2: Early Middle Neolithic main sites mentioned in text - Algarve.

### Tipologia das ocupações

Embora se enquadrem na mesma categoria paisagística, as ocupações de natureza residencial apresentam algumas dissemelhanças na sua tipologia. Em Castelo Belinho está conservada a única ocupação de cariz permanente até ao momento identificada na região, com um conjunto significativo de estruturas de habitat, destacando-se os silos escavados na rocha, lareiras e empedrados – na tradição do Neolítico antigo –, e estruturas habitacionais em madeira, tipo “long houses”, das quais restam os buracos de poste (GOMES 2008 e 2013).

Ao mesmo tempo que Castelo Belinho funciona enquanto povoado permanente, grutas como Algarão da Goldra e Igreja dos Soidos são também utilizadas com fins domésticos, mas em regimes de curta duração. No caso do Algarão da Goldra, num padrão já atestado em ocupações de gruta no Neolítico antigo, a função doméstica combina-se com a funerária, como acontece em Castelo Belinho (STRAUS *et al.* 1992; GOMES 2010 e 2012). No entanto, em Castelo Belinho, um sítio de ar livre, esta sobreposição de habitat e necrópole parece representar uma inovação ainda não documentada

em contextos do Neolítico antigo do actual território português.

A ocupação atestada em Alcalar 7, por duas estruturas de combustão, é, neste momento, face à insuficiência dos dados, de tipologia indeterminada, podendo, no entanto, ser integrada no conjunto de sítios com vestígios domésticos subjacentes a construções megalíticas.

### Subsistema económico

Na região algarvia, a ocupação durante o Neolítico médio de substratos calcários permitiu, ao contrário do que se verifica nas outras áreas abordadas, a conservação de matéria orgânica que possibilita primeiros ensaios de reconstituição paleo-económica.

As actividades produtoras estão directamente atestadas através da pastorícia, documentada pela presença de ovicaprinos e de bovinos, identificados em Castelo Belinho (GOMES 2013: 73), e pelas práticas agrícolas registadas no Algarão da Goldra através de pólen de cereal (STRAUS *et al.* 1992: 148). De forma indirecta, esta actividade reflecte-se na abundante utensilagem agrícola recuperada

na Goldra – elementos de mó (STRAUS *et al.* 1992: 144) –, em Alcalar – elementos de mó muito abundantes nas lareiras (URIBE 2004: 138) – e em Castelo Belinho – machados, enxós, dormentes, moventes e elementos de foice (GOMES 2013: 69).

As actividades de fundo predatório parecem possuir menor relevância, assumindo um papel complementar na dieta destes grupos. De acordo com o registo arqueológico, a caça parece uma actividade pouco representada ou, até mesmo, ausente. É apenas referido para a Goldra a presença de javali ou porco, não estando a espécie determinada (STRAUS *et al.* 1992: 151).

Ocorrendo de forma marcadamente marginal, a recollecção de recursos marinhos não atinge, nos casos analisados, 15% da dieta, e, no caso dos recursos de água doce, o seu peso é muito irregular, oscilando entre os 0% e os 30% (CARVALHO & PETCHEY 2013: 366-367). Estes dados vão ao encontro da presença pontual de moluscos de espécies marino-estuarinas em Castelo Belinho, Goldra e Alcalar, confirmando o modelo de implantação espacial em áreas relativamente distantes da costa, que parece funcionar como lugar preferencial de acção secundário durante esta etapa.

#### *Cultura material*

Para as ocupações em análise, a cultura material encontra-se, no geral, mal definida. Para Castelo Belinho, apesar da ampla divulgação dos resultados de escavação e dos dados relativos à sua componente funerária, a nível artefactual só estão publicadas em detalhe as pulseiras de *Glycymeris glycymeris*, ficando em segundo plano os artefactos provenientes, principalmente, da área habitacional. Globalmente, as cerâmicas apresentam formas esféricas, predominantemente lisas, embora ocorram ainda alguns fragmentos decorados. Destaque para a presença do que parece ser um recipiente decorado com sulco abaixo do bordo, na Goldra (STRAUS *et al.* 1992: 167), e para a presença, no campo da indústria lítica, de lâminas (Castelo Belinho e Goldra) e de geométricos – nomeadamente trapézios em Castelo Belinho, embora sem informação sobre os suportes utilizados, se lâmina ou lamela (GOMES 2008).

A indústria de pedra polida e os artefactos produzidos por afeiçãoamento, nomeadamente machados e enxós e elementos manuais de mós, conectados com o ciclo agrícola (DINIZ & VIEIRA 2007: 76-77), estão amplamente documentadas em Castelo Belinho e no interior das lareiras de Alcalar 7 (GOMES 2013; URIBE 2004).

#### *Em suma*

De acordo com o registo arqueológico, o povoamento na fase inicial do Neolítico médio parece mais concentrado no Barrocal, no espaço de transição entre a serra e o litoral. No entanto, esta “subida” para o interior, que permitia ainda uma

economia mista assente na exploração combinada de ecossistemas terrestres e aquáticos parece, em função das análises das dietas e de acordo com os elementos da cultura material, traduzir uma maior efectividade das práticas produtoras. Desta forma, podemos colocar a questão se, na segunda metade do 5º milénio, está em curso uma efectiva implantação da economia produtora que também significa, neste território, uma relativa marginalização do litoral?

### **3.2 Alentejo litoral**

Área privilegiada de investigação, através dos trabalhos pioneiros desenvolvidos desde os anos 70, pelo Gabinete da Área de Sines (SILVA & SOARES 1981), o Alentejo litoral apresenta, exceptuando o caso dos concheiros da Comporta (SILVA *et al.* 1989; SOARES & SILVA 2013), fortes condicionamentos de cariz tafonómico provocados pela acidez dos solos ocupados, fundamentalmente areias, que não permitem a conservação de matéria orgânica – para além de pequenos nódulos de carvão –, o que torna particularmente difícil o exercício de reconstituição dos sistemas paleoambientais e paleoeconómicos.

#### *Cronologia absoluta*

Para o intervalo de tempo aqui definido só estão disponíveis datações absolutas para os concheiros da Comporta e para contextos mal conhecidos, que incluem componente funerária, como acontece com a gruta do Lagar de Melides, com datação da primeira metade do 4º milénio cal BC (LUBELL *et al.* 1994). Para a Comporta, destacam-se as datações do Pontal, obtidas sobre concha, e a (s) da fase mais antiga da Barrosinha, identificada (s) na camada C.4 (SOARES & SILVA 2013: 154). Desta forma, para o Alentejo litoral, as datações disponíveis concentram-se, neste momento, na primeira metade/meados do 4º milénio cal BC (Tabela 2 e Fig. 1).

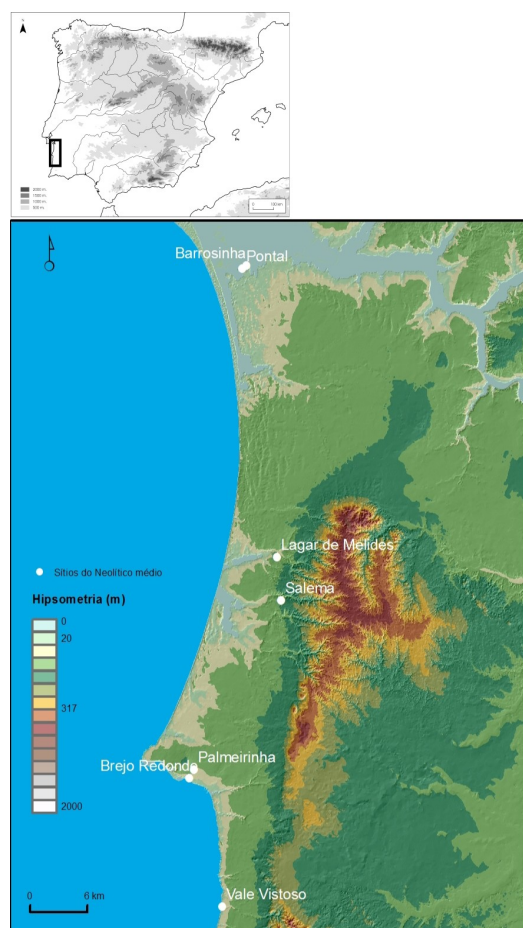
#### *Crítérios de implantação*

No geral, observa-se a manutenção de modelos anteriores, com ocupações no litoral, ao ar livre, em substratos geológicos arenosos, com proximidade a linhas de água doce, em áreas planas, de baixa altitude e sem quaisquer condições naturais de defesa, como no Neolítico antigo (SOARES & SILVA 1980; SILVA & SOARES 1981; SILVA & SOARES 2004; SOARES & SILVA 2013).

Neste quadro, a excepção, ao nível dos sítios de habitat, parece ocorrer na Salema (Fig. 3). Apesar de alguns aspectos sugerirem uma continuidade com o Neolítico antigo – ocupação de área plana, proximidade a linhas de água, substrato arenoso, a curta distância ao mar (c. de 6 km) e a proximidade a solos férteis (SILVA & SOARES 1981) – sugere

um micro-movimento de colonização do interior que parece detectar-se, igualmente, na região algarvia. Também aqui, no Alentejo litoral, o mar já está para além dos 5 km de distância, previstos no modelo clássico de *site-catchment* (e.g. ROPER 1979), como área de aprovisionamento imediato das sociedades agro-pastoris.

Por fim, destaque-se a concentração de ocupações com grande proximidade espacial que se integram na mesma faixa crono-cultural, como sucede no núcleo da Comporta, com assentamentos que distam cerca de 500 m entre si; ou no caso de Brejo Redondo – Palmeirinha, a cerca de 1200 m de distância um do outro, e que parecem corresponder a ocupações funcionalmente diferenciadas, num padrão de especialização funcional dos sítios, já registado em etapas anteriores (SILVA *et al.* 1989; SILVA *et al.* 2010).



**Fig. 3:** Sítios do Neolítico médio inicial - Alentejo litoral  
**Fig. 3:** Early Middle Neolithic main sites mentioned in text - Coastal Alentejo.

### Tipologia das ocupações

No geral, as ocupações detectadas são de natureza residencial e correspondem maioritariamente a estadias curtas, registando-se reocupações temporárias do mesmo espaço, como sucede na Comporta, Vale Vistoso e Brejo Redondo.

Até à data, o único contexto funerário identificado na região, ocorre na gruta do Lagar de Melides, num contexto arqueológico mal conhecido, mas que aponta para uma funcionalidade dupla – habitat/necrópole – comum a outras utilizações de gruta, registadas nas primeiras etapas do Neolítico.

Os sítios da Comporta têm sido classificados como áreas de ocupação temporária, sendo que a ausência de testemunhos relacionados com a estruturação dos habitats nestes concheiros, e a escassa informação proveniente das áreas de escavação muito reduzidas, não permite outras leituras destes espaços (SOARES & SILVA 2013:145). Ao contrário, na Salema, parece estar conservado um povoado permanente, para o qual se admite a prática da agricultura, como actividade económica principal. Esta proposta assenta na existência de estruturas domésticas, nomeadamente empedrados/estruturas de combustão e as estruturas com paredes em argila, interpretadas como “silos” (SOARES & SILVA 1980; SILVA & SOARES 1981; DINIZ 2013:323).

Para o Brejo Redondo, é a fraca densidade artefactual, a presença maioritária de instrumentos líticos, a ausência de recipientes de armazenagem e a escassez de estruturas de habitat - que se resumem a empedrados/estruturas de combustão - que leva os autores a classificar esta ocupação como curta, e funcionalmente especializada na exploração de recursos marinhos (SILVA & SOARES 2004:83), embora não se tenham identificado elementos directos que comprovem a proposta.

Porém, ocorrem algumas ocupações que apresentam outro cariz funcional, mais estável e permanente. O sítio da Palmeirinha parece um desses casos. Aqui, a possibilidade de se ter adoptado a agricultura como actividade económica dominante é o principal argumento na validação dessa leitura (SILVA *et al.* 2010). No campo das estruturas, foram identificados empedrados, que podem corresponder a estruturas de combustão (SILVA *et al.* 2010: 22).

A proximidade espacial entre Brejo Redondo e Palmeirinha, a tipologia dos materiais cerâmicos que permite enquadrar ambos numa fase inicial do Neolítico médio, as significativas diferenças tipológicas e funcionais no campo da indústria de pedra lascada (indústria sobre sílex na Palmeirinha com forte investimento tecno-tipológico e uma indústria expedita sobre seixo em Brejo Redondo para produção de lascas) permite colocar a hipótese destes dois lugares, um de vocação residencial (Palmeirinha) e o outro de uso logístico (Brejo Redondo), poderem estar integrados numa mesma rede de povoamento.



#### *Sub-sistema económico*

Nesta região, para a caracterização do subsistema económico foram recuperados indicadores directos exclusivamente nos concheiros da Comporta. Nestes sítios, a pesca e a recollecção de espécies marino-estuarinas terão sido as actividades económicas principais, sendo a caça e pastorícia práticas secundárias (SOARES & SILVA 2013).

A pastorícia encontra-se documentada na Barrosinha. Os restos de fauna doméstica pertencem a ovicaprinos e suínos, em percentagens muito reduzidas (SOARES & SILVA 2013: 157). No entanto, a sua presença comprova a existência desta actividade, embora detendo um peso pouco expressivo na dieta do grupo.

A agricultura não se encontra directamente atestada em nenhuma ocupação. No entanto, é crível que esta actividade tenha adquirido uma importância cada vez maior estando, indirectamente testemunhada na Salema, Palmeirinha e, também, na Barrosinha. Para esta última, estão registados elementos de moagem - dormentes (SOARES & SILVA 2013), e na Palmeirinha esta actividade encontra-se demonstrada através dos elementos de foice, das lamelas com “lustre de cereal”, e pela presença de vasos de grandes dimensões (SILVA *et al.* 2010: 17-19). Para a Salema, é referida a abundante utensilagem de fundo agrícola, como enxós, machados, dormentes e moventes (SILVA & SOARES 1981:75).

Relativamente à caça, a julgar pelos restos faunísticos recolhidos na Barrosinha, esta ter-se-á direccionado para as aves estuarinas e lagomorfos, e neste sítio possui um peso superior à pastorícia (SOARES & SILVA 2013: 157). No entanto, a julgar pelos indicadores artefactuais, e pela escassa, ou nula, presença de armaduras nos conjuntos analisados – nenhum geométrico recuperado na Salema (SILVA & SOARES 1981:75), referidos apenas um trapézio e um crescente na Palmeirinha (SILVA *et al.* 2010: 17) - esta parece uma actividade periférica na economia dos grupos.

#### *Cultura material*

Os dados disponíveis acerca da cultura material das ocupações mencionadas são pouco homogéneos, sendo que parte substantiva da informação provém das produções cerâmicas, sendo menos descrita a indústria lítica. Face ao registado no Neolítico antigo, observa-se que gradualmente as cerâmicas lisas adquirem um maior peso nos conjuntos, tornando-se dominantes ou quase exclusivas, situação evidente no Pontal e na Barrosinha (SOARES & SILVA 2013).

Paralelamente, no campo da decoração, ocorre a presença de recipientes decorados com um sulco abaixo do bordo, como um elemento diagnóstico de ampla dispersão geográfica, registado, na região, no Pontal, Barrosinha, Salema, Palmeiri-

nha, Brejo Redondo e Vale Vistoso (SILVA & SOARES 1981; SILVA & SOARES 2004; SILVA *et al.* 2010; SOARES & SILVA 2013). Dominam as formas esféricas ou em calote, ocorrendo um número reduzido de recipientes de grandes dimensões, exceptuando na Palmeirinha.

No campo da indústria lítica, verifica-se, ao nível das matérias-primas uma utilização maioritária das rochas locais, e destaque-se, no campo da utensilagem, uma escassez de geométricos, com pouca informação sobre o suporte em que foram produzidos. Na Palmeirinha, destacam-se os já referidos utensílios agrícolas como machados, enxós, dormentes, moventes, a que se acrescentam os elementos de foice e lamelas com “lustre de cereal” (SILVA *et al.* 2010).

#### *Em suma*

Nesta área, o povoamento parece não sofrer alterações substantivas face ao registado no Neolítico antigo. À ocupação da faixa litoral, ancorado a um provável subsistema de economia mista, soma-se uma micro-colonização da primeira faixa de interior, a não mais de 10 km da costa, como verificado no Algarve, assente numa economia agropastoril que, no entanto, já seria praticada no Neolítico antigo evoluído, em lugares a 600m do litoral, como Vale Marim II (SILVA *et al.* 2010:15).

Estes pequenos movimentos de escala regional de ocupação do “interior”, não ocorrem necessariamente sobre uma paisagem sem ocupações prévias, como atestam os trabalhos realizados no sítio da Gaspeia (Alvalade do Sado), em 2002 e 2005, que apontam para a ocupação do curso médio do Sado, durante o Mesolítico e o Neolítico antigo (*Endovélico*, CNS - 632).

Face ao crescimento da economia produtora, assumido a partir das componentes estruturais, artefactuais e dos critérios de implantação, surge, em contra-ciclo, e como demonstração da diversidade cultural dos sistemas neolíticos, o valor da dieta, de um indivíduo de Lagar de Melides, com acentuada percentagem marinha (LUBELL *et al.* 1994; CARVALHO & PITCHHEY 2013).

### **3.3 Alentejo interior**

Este espaço, tradicionalmente conotado com um processo de neolitização tardio associado às primeiras manifestações megalíticas, foi a partir dos anos 90, e dos trabalhos realizados na região de Évora (CALADO 1995; DINIZ 2007), Alter do Chão (OLIVEIRA 2006), e Reguengos de Monsaraz (GONÇALVES & SOUSA 2000), identificado como um dos cenários activos, desde as primeiras fases do processo de neolitização. À semelhança do Alentejo litoral, apresenta um registo fortemente truncado por condicionaisismos tafonómicos, decorrentes da acidez dos solos ocupados – fundamentalmente areias e granitos – que não permitem a

conservação de matéria orgânica (excepção de pequenos nódulos de carvão ou alguns fragmentos de osso carbonizado), dificultando a leitura de conjunto que aqui se procura.

#### *Cronologia absoluta*

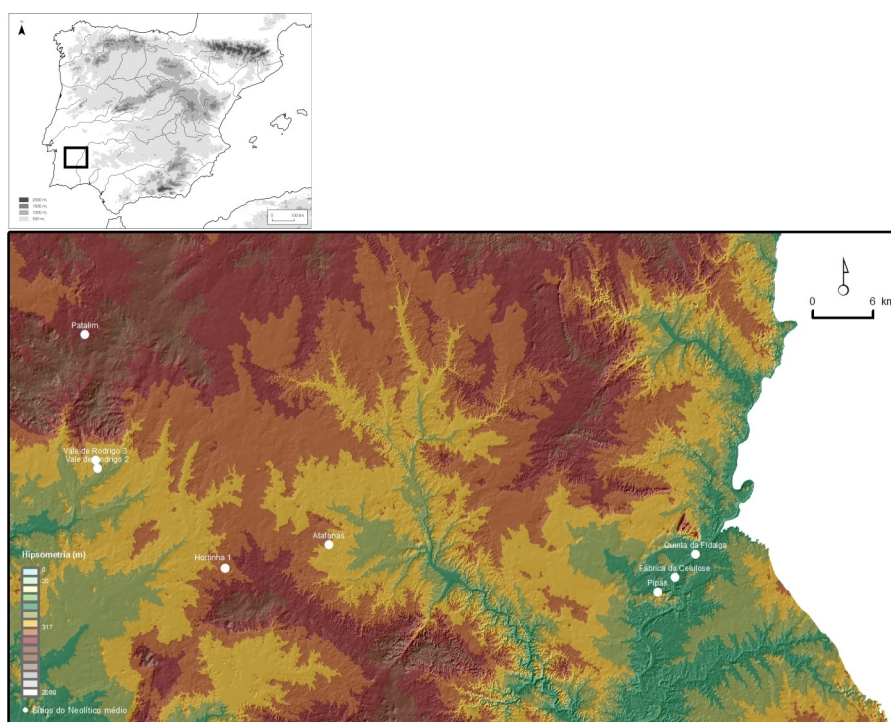
Para o espaço temporal em análise, só estão disponíveis datações absolutas obtidas, sobre amostras de carvão, para as ocupações registadas sob os monumentos funerários de Vale de Rodrigo 2 e 3, Évora (Tabela 2 e Fig.1). As três datas apontam, fundamentalmente, para a primeira metade do 4º milénio cal BC.

#### *Crítérios de implantação*

Na área, observa-se uma continuidade genérica no modelo de implantação registado no Neolítico antigo: ocupações ao ar livre, em áreas de grani-

tos, em torno ou na proximidade de grandes afloramentos, próximo de solos agricultáveis: Vale de Rodrigo 2 e 3; Patalim; Atafonas; Gorginos 6; Pipas (KALB & HÖCK 1995; HÖCK & KALB 2000; FERREIRA 2005; ALBERGARIA 2007; GONÇALVES & DINIZ 1997; SOARES & SILVA 1992), ou, por outro lado, em substratos arenosos, junto a linhas de água, em espaços planos ou em relevos pouco elevados: Fábrica da Celulose e Quinta da Fidalga (SOARES & SILVA 1992; SILVA & SOARES 2008).

Aparentemente, não se observam alterações nas estratégias de uso do território face aos padrões do Neolítico antigo, não estão documentados usos de outros substratos litológicos, nomeadamente as zonas de xisto ou de caliços, e a baixa densidade de sítios (Fig. 4), nesta fase inicial do Neolítico médio, numa área que virá a ser nuclear na construção dos territórios megalíticos, deve reflectir apenas lacunas arqueográficas.



**Fig. 4:** Sítios do Neolítico médio inicial - Alentejo interior

**Fig. 4:** Early Middle Neolithic main sites mentioned in text - Interior Alentejo.

#### *Tipologia das ocupações*

A maioria das ocupações observadas é de natureza residencial. Alerta-se para o facto de os dados provirem, na sua maioria de áreas de escavação muito reduzidas, limitando uma aferição funcional mais precisa, destes contextos.

Na área de Reguengos de Monsaraz e Mourão, os sítios escavados apontam para ocupações e reocupações de cariz temporário e de curta duração (SOARES & SILVA 1992; GONÇALVES & SOUSA 2000). Na zona de Évora, as ocupações prévias a

monumentos funerários, como a registada em Hortinha 1 (ROCHA 2007), ou Vale de Rodrigo (ARMBRUESTER 2006, 2008; LARSSON 2000), são de difícil classificação dada as reduzidas dimensões das áreas escavadas, que condicionam a sua efectiva caracterização.

De difícil classificação é também o sítio das Atafonas (Évora), onde pode estar preservada uma associação funcional entre um espaço residencial e, outro, de natureza funerária. Estão presentes, na periferia do monumento funerário, estruturas nega-

tivas de natureza doméstica (buracos de poste, “forno” e estruturas de combustão), embora não seja clara a eventual relação com as estruturas funerárias (ALBERGARIA 2007). Este sítio, integrado pelo responsável da intervenção na segunda metade do 5º milénio devido à ausência de cerâmica decorada, é de difícil classificação cronológica. Uma análise preliminar da indústria lítica proveniente da área tumular, realizada por um dos signatários (MD), não revelou a presença de elementos que permitam a sua integração específica no Neolítico médio.

O sítio do Patalim (Montemor-o-Novo), pela presença de elementos domésticos estruturados (buraco de poste; presença assinalável de blocos pétreos concentrados – estruturas desmanteladas), pelo recurso à prática agrícola como actividade económica principal e pela densidade e diversidade artefactual, deverá corresponder a uma ocupação de cariz permanente, centrada na segunda metade do 5º milénio (FERREIRA 2005).

#### *Subsistema económico*

A caracterização do subsistema económico, nesta área, apresenta-se condicionada pela ausência de indicadores directos.

Relativamente às práticas produtivas, a agricultura encontra-se indirectamente atestada, pela presença de artefactos relacionados com esta actividade, no Patalim foram recolhidos elementos de foice, elementos de mó, um machado e recipientes de grandes dimensões (cerca de 21% do conjunto), em Pipas registados elementos de mó, na Fábrica da Celulose enxó e dormente, e nas Atafonas, enxós e machados, (FERREIRA 2005: 43, 51, 61; SOARES & SILVA 1992: 55-61, 64-68; ALBERGARIA 2007: 31).

A julgar pelos elementos artefactuais, a caça parece perder peso na economia destes grupos, observando-se uma escassez de armaduras, estão registados dois crescentes em Vale de Rodrigo 3, um crescente no Patalim, e um crescente e uma flecha transversal em Pipas (ARMBRUESTER 2006: 57; FERREIRA 2005: 41; SOARES & SILVA 1992: 60).

#### *Cultura material*

Com excepção do Patalim, cujos materiais foram integralmente estudados, a informação acerca da componente artefactual destas comunidades é escassa, dada a baixa densidade de materiais arqueológicos registada nas áreas intervencionadas, por regra de pequena dimensão.

No campo das cerâmicas, observa-se um domínio de recipientes lisos, com baixa percentagem de elementos decorados. Tal como se verifica no Alentejo litoral, estão presentes, em quase todos os contextos identificados, os recipientes decorados com um sulco abaixo do bordo: Vale Rodrigo

3, Patalim, Gorginos e Fábrica de Celulose. Os recipientes são de pequenas e médias dimensões e de formas simples (taças em calote e esféricos).

Na indústria lítica observa-se um talhe preferencial de rochas locais para a produção expedita de lascas, com os produtos alongados a ocorrerem em menor número. Nos sítios que terão tido ocupações mais prolongadas, Patalim e Atafonas, observa-se uma utilização preferencial de matérias-primas exógenas - sílex - e um talhe intensivo associado a esta rocha (FERREIRA 2005; ALBERGARIA 2007).

#### *Em suma*

Para o Alentejo central, e apesar de esta ser uma área amplamente intervencionada, a maioria dos dados disponíveis para caracterizar a etapa inicial do Neolítico médio, provêm de prospecção ou de áreas muito reduzidas de escavação. Ao mesmo tempo, os sítios escavados apresentam resultados muito desiguais e parcelares, e a deficiente conservação de matéria orgânica é uma condicionante na caracterização destas comunidades.

Os padrões de ocupação do espaço parecem em continuidade com os observados na primeira metade do 5º milénio cal BC. Urge aferir qual o significado das ocupações prévias aos monumentos megalíticos, sendo que as situações verificadas em Vale de Rodrigo e Hortinha 1 não se constituem como excepção no Alentejo interior.

As principais mudanças face ao Neolítico antigo estarão ao nível da cultura material, com a cerâmica lisa a adquirir um maior peso no universo dos recipientes, e nas tipologias de ocupação, com a utilização combinada de espaços de vivos e de mortos, como se poderá ter verificado nas Atafonas.

#### **4. PARA UMA BREVE, E PROVISÓRIA, LEITURA DE CONJUNTO**

No actual território português, e para o espaço de tempo compreendido entre 4500 e 3500 cal BC, a informação disponível é tão escassa e lacunar que qualquer exercício de síntese, sobre esta etapa, está condenado a uma rápida revisão/superação pelo alargar esperado da base de dados. Esta fase, aqui definida como Neolítico médio inicial é, numa perspectiva arqueográfica, particularmente silenciosa e a aparente retracção do povoamento, face ao registado no Neolítico antigo (DINIZ, no prelo), que as entradas na base de dados *Endovélico* reflectem, não é necessariamente um dado histórico, mas traduz a dificuldade em detectar, para etapas que não possuem fósseis-directores específicos, as suas marcas na paisagem.

É, ao longo desta etapa - *Neolítico médio inicial* (c. 4500 – 3500 cal BC), anterior ao arranque do fenómeno megalítico (cf. BOAVENTURA & MATALOTO 2013), que o pacote artefactual do Neolítico antigo, marcado pela presença massiva de cerâmicas decoradas, se dilui. Aos conjuntos

cerâmicos da primeira fase do Neolítico, caracterizados por uma exuberância decorativa que os torna elementos concretos da paisagem visual destes grupos, sucedem-se reportórios minimalistas – onde os recipientes com sulco abaixo do bordo constituem, muitas vezes, o único elemento da nova gramática decorativa.

Ainda no campo da cultura material, outro elemento próprio dos grupos do Neolítico antigo parece em clara diminuição, as armaduras geométricas – que mais tarde integrarão, sob a forma trapezoidal, os primeiros espólios megalíticos – estão, em particular no caso dos segmentos de círculo, nos contextos domésticos, desta fase, mal documentadas.

Se a escassez de armaduras geométricas, associada a uma insuficiente documentação faunística, pode traduzir uma menor importância da actividade cinegética, esta quebra pode ter sido compensada por uma intensificação das práticas produtivas que os elementos da cultura material, recuperados em habitats desta cronologia, reflectem. Apesar do reduzido número de intervenções arqueológicas, e da dificuldade em quantificar espólios do Neolítico antigo e do Neolítico médio inicial, o número maior de machados e enxós, moventes e dormentes e de vasos de armazenamento, que a bibliografia refere, deve estar associado a uma crescente implantação da economia neolítica que conectada com um crescimento demográfico, próprio das sociedades neolíticas, justifica os fenómenos de micro-colonização do Interior, que puderam ser observados. E se as áreas litorais continuarão a ser objecto de exploração, quase sempre especializada, a linha de costa e os recursos marinhos constituem elementos relativamente marginais à economia destes grupos, a avaliar pela composição das dietas de alguns destes indivíduos (CARVALHO & PITCHHEY 2013).

Mas se nesta etapa, as mudanças parecem subtis, e se os cenários de acção permanecem fundamentalmente os mesmos do Neolítico antigo – areias, calcários e granitos – com a manutenção de um modelo tradicional de exploração dos territórios, assente na dualidade expressa em sítios permanentes/sítios logísticos, as estratégias de exploração do espaço parecem em mudança efectiva, e apesar da fragilidade do registo, identificam-se os sinais de uma efectiva implantação de práticas produtoras, que justificará, no Neolítico médio pleno, a emergência do Megalitismo.

#### AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Ana Cristina Araújo a construção do quadro de calibração das datações absolutas, a António Monge de Soares preciosas indicações técnicas sobre correcção de idades aparentes e a Paulo Morgado (CEG) a elaboração da cartografia apresentada.

Os autores agradecem ainda os comentários e sugestões dos revisores que se constituíram como um importante contributo para a versão final deste artigo.

#### BIBLIOGRAFIA

- ALBERGARIA, J. 2007. O sítio neolítico das Atafonas (Torre de Coelheiros, Évora). *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 10 (1): 5-35.
- ARMBRUESTER, T. 2006. Before the monument? Ceramics with a line below the rim (A preliminary report from Vale de Rodrigo 3, Évora). In N. Bicho (Coord.), *Simbolismo, arte e espaços sagrados na Pré-História da Península Ibérica: actas do 4.º Congresso de Arqueologia Peninsular*, Faro, Universidade do Algarve: 53 – 67.
- ARMBRUESTER, T. 2008. Technology neglected? A painted ceramic fragment from the dated Middle Neolithic site of Vale Rodrigo 3. *Vipasca*. 2.ª série (2): 83 – 94.
- BOAVENTURA, R. & MATALOTO, R. 2013. Entre mortos e vivos: nótulas acerca da cronologia absoluta do megalitismo do Sul de Portugal. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 16: 81-101.
- BOAVENTURA, R.; MATALOTO, R.; NUKUSHINA, D.; HARPSÖE, C. & HARPSÖE, P. (no prelo). A ocupação neolítica da gruta de Ibn Ammar (Lagoa, Algarve, Portugal). In V. S. Gonçalves, M. Diniz & A. C. Sousa (Coords.) *Actas do V Congresso Neolítico Peninsular*. Lisboa, UNIARQ: 230-237.
- CALADO, M. 1995. *A região da serra d'Ossa: introdução ao estudo do povoamento neolítico e calcolítico*. Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- CARVALHO, A. F. 1998. Abrigo da Pena d'Água (Rexaldia, Torres Novas): resultados das campanhas de sondagem (1992-1997). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 1(2): 39-72.
- CARVALHO, A. F. 2008. *A Neolitização do Portugal Meridional: os exemplos do Maciço Calcário Estremenho e do Algarve Ocidental*. Faro, Universidade do Algarve (Promontória Monográfica 12).
- CARVALHO, A. F. & PETCHY, F. 2013. Stable Isotope Evidence of Neolithic Palaeodiets in the Coastal Regions of Southern Portugal. *Journal of Island and Coastal Archaeology*, 8: 361-383.
- CARDOSO, J. L.; CARREIRA, J. R. & FERREIRA, O. V. 1996. Novos elementos para o estudo do Neolítico antigo da região de Lisboa. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 6: 9-26.
- DINIZ, M. 2007. *O Sítio da Valada do Mato (Évora): aspectos da neolitização no Interior/Sul de Portugal*. Lisboa, Instituto Português de Arqueologia. (Trabalhos de Arqueologia 48).
- DINIZ, M. 2013. Fossas, fornos, silos e outros meios de produção: acerca da implantação das práticas produtivas no Neolítico antigo em Portugal. In J. M. Arnaud, A. Martins & C. NEVES (Coords.) *Arqueologia em Portugal - 150 Anos*. Lisboa, Associação dos Arqueólogos Portugueses: 319-328.
- DINIZ, M. no prelo. O Neolítico antigo no Ocidente Peninsular: reflexões a partir de algumas lacunas no registo arqueográfico. In V. S. Gonçalves, M. Diniz & A. C. Sousa (Coords.) *Actas do V Congresso Neolítico Peninsular*. Lisboa, UNIARQ:

- DINIZ, M. & VIEIRA, T. 2007. Instrumentos de Pedra Polida e Afeiçãoada do Povoado do Neolítico antigo da Valada do Mato (Évora): estratégias de produção e modelos de uso. *Vipasca*. 2.ª série (2): 81-94.
- FERREIRA, A. 2005. *O sítio do Patalim (Montemor-o-Novo) no seu contexto Neolítico*. Tese de Mestrado, Universidade de Lisboa.
- GOMES, M.V. 1997. Megalitismo do Barlavento Algarvio: breve síntese. *Setúbal Arqueológica*, 11(12): 147-190.
- GOMES, M. V. 2008. Castelo Belinho (Algarve, Portugal) and the first Southwest Iberian Villages. In M. Diniz (Coord.) *The Early Neolithic in the Iberian Peninsula. Regional and Transregional Components*, Oxford, British Archaeological Reports: 71-78.
- GOMES, M. V. 2010. Castelo Belinho (Algarve): A ritualização funerária em meados do V milénio AC. In J. F. Gibaja & A. F. Carvalho (Coords.) *Os Últimos Caçadores-Recolectores e as Primeiras Comunidades Produtoras do Sul da Península Ibérica e do Norte de Marrocos*, Faro, Universidade do Algarve: 69-80.
- GOMES, M. V. 2012. Early Neolithic funerary practices in Castelo Belinho's village (western Algarve, Portugal). In J. F. Gibaja, A. F. Carvalho & P. Chambon (Coords.) *Funerary Practices in the Iberian Peninsula from the Mesolithic to the Chalcolithic*, Oxford, British Archaeological Reports: 113-123.
- GOMES, M. V. 2013. Castelo Belinho's village (Portimão Algarve) and the sea: Landscape resources and symbols. In J. Soares (Coord.) *Pré-História das Zonas Húmidas. Paisagens de Sal*, Setúbal, MAEDS: 69-84.
- GOMES, M. V.; MONTEIRO, J. P. & SERRÃO, E. da C. 1978 - A estação pré-histórica da Caramujeira. *Trabalhos de 1975/76. Actas das III Jornadas Arqueológicas*, Lisboa, Associação dos Arqueólogos Portugueses: 33-72.
- GOMES, M. V.; CARDOSO, J. L. & ALVES, F. J. S. 1995. *Levantamento Arqueológico do Algarve. Concelho de Lagoa*. Lagoa, Câmara Municipal.
- GOMES, M.V. & CABRITA, L. M. 1997. Dois novos povoados neolíticos, com menires, no Barlavento Algarvio, *Setúbal Arqueológica*, 11 (12): 191-198.
- GONÇALVES, V. S. & DINIZ, M. 1997. *Relatório inédito sobre o povoado Gorginos 6*. Lisboa, Universidade de Lisboa.
- GONÇALVES, V. S. & SOUSA, A. C. 2000. O grupo megalítico de Reguengos de Monsaraz e a evolução do megalitismo no Ocidente peninsular (espaços de vida, espaços da morte: sobre as antigas sociedades camponesas em Reguengos de Monsaraz). In V. S. Gonçalves (Coord.) *Muitas antas, pouca gente? Actas do I Colóquio Internacional sobre Megalitismo*. Lisboa, Instituto Português de Arqueologia: 11-104 (Trabalhos de Arqueologia 16).
- GUILAINE, J. & FERREIRA, O. da V. 1970. Le Néolithique ancien au Portugal. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 67 (I): 304-322.
- HÖCK, M. & KALB, P. 2000. Novas investigações em Vale de Rodrigo. In V. S. Gonçalves (Coord.) *Muitas antas, pouca gente? Actas do I Colóquio Internacional sobre Megalitismo*. Lisboa, Instituto Português de Arqueologia: 159-166 (Trabalhos de Arqueologia 16).
- KALB, P. & HOCK, M. 1995. "Vale de Rodrigo. Projecto interdisciplinar para a investigação do megalitismo numa região do sul de Portugal". In V. O. Jorge (Coord.) *Actas dos Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, Porto, Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia: 195-210 (Trabalhos de Antropologia e Etnologia 35:2).
- LARSSON, L. 2000. Symbols in stone: ritual activities and petrified traditions. In V. O. Jorge (Coord.) *Actas do 3.º Congresso de Arqueologia Peninsular*, vol. 3, Porto, ADECAP: 445 - 458.
- LUBELL, D.; JACKES, M.; SCHWARCZ, H.; KNYF, M. & MEIKLEJOHN, C. 1994. The Mesolithic-Neolithic transition in Portugal: isotopic and dental evidence of diet. *Journal of Archaeological Science* 21 (2): 201-216.
- MONTEIRO-RODRIGUES, S. 2011. *Pensar o Neolítico Antigo*. Viseu, Centro de Estudos Pré-Históricos da Beira Alta (Estudos Pré-Históricos XVI).
- NEVES, C. 2010. *Monte da Foz 1 (Benavente): um episódio da Neolitização na margem esquerda do Baixo Tejo*. Tese de Mestrado, Universidade de Lisboa.
- NEVES, C.; RODRIGUES, F. & DINIZ, M. 2008a. Moita do Ourives - um sítio do Neolítico médio no Baixo Tejo (Benavente, Portugal): matérias-primas e cultura material. In M. Hernández Pérez, J. Soler Díaz & J. López Padilla, *IV Congreso del Neolítico Peninsular*. 2, Alicante, MARQ: 216-221.
- NEVES, C.; RODRIGUES, F. & DINIZ, M. 2008b. Neolithisation process in lower Tagus valley left bank: old perspectives and new data. In M. Diniz (Coord.) *The Early Neolithic in the Iberian Peninsula. Regional and Transregional Components*, Oxford, British Archaeological Reports: 43-51.
- OLIVEIRA, J. 2006. *Património Arqueológico da Coudelaria de Alter e as primeiras comunidades agropastoris*. Évora, Edições Colibri e Universidade de Évora.
- REIMER, P. J.; BARD, E.; BAYLISS, A.; BECK, J. W.; BLACKWELL, P. G.; RAMSEY, C. B.; BUCK, C. E.; CHENG, H.; EDWARDS, R. L.; FRIEDRICH, M.; GROOTES, P. M.; GUILDERSON, T. P.; HAFLIDASON, H.; HAJDAS, I.; HATTÉ, C.; HEATON, T. J.; HOFFMANN, D. L.; HOGG, A. G.; HUGHEN, K. A.; KAISER, K. F.; KROMER, B.; MANNING, S. W.; NIU, M.; REIMER, R. W.; RICHARDS, D. A.; SCOTT, E. M.; SOUTHON, J. R.; STAFF, R. A.; TURNER, C. S. M. & VAN DER PLICHT, J. 2013. IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Years cal BP. *Radiocarbon*, 55 (4): 1869-1887.
- ROCHA, L. 2007. *Relatório de escavação do sítio arqueológico da Hortinha 1 (Torre de Coelheiros, Évora)*.
- ROPER, D. C. 1979. The Method and Theory of Site Catchment analysis: a Review. In M. Schiffer (Ed.) *Advances in Archaeological Method and Theory*. Academic Press. 2: 119-140.
- SANCHES, M. de J. 1997. *Pré-História Recente de Trás-os-Montes e Alto Douro*, 2 vols., Porto, Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia.
- SILVA, C. T. & SOARES, J. 1981. *Pré-história da área de Sines*. Lisboa, Gabinete da Área de Sines.
- SILVA, C. T. & SOARES, J. 2004. Intervenção arqueológica no sítio neolítico do Brejo Redondo (Sines). *Musa, museus, arqueologia e outros patrimónios*, 1: 83-105.

- SILVA, C. T. & SOARES, J. 2008. A ocupação da Idade do Bronze da Quinta da Fidalga. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 11 (2): 87–106.
- SILVA, C. T.; SOARES, J.; CARDOSO, J. L.; CRUZ, C. S. & REIS, C. A. S. 1989. Neolítico da Comporta: aspectos cronológicos (Datas 14c) e paleoambientais. In V. O. JORGE (Coord.) *Livro de Homenagem a Jean Roche*. Porto, Instituto Nacional de Investigação Científica: 330-353.
- SILVA, C. T.; SOARES, J. & COELHO-SOARES, A. 2010. Arqueologia de Chãos de Sines. Novos elementos sobre o povoamento Pré-histórico. *Actas do 2º encontro de História do Alentejo Litoral*, Sines, Centro Cultural Emmérico Nunes: 11-34.
- SOARES, J. & SILVA, C.T. 1980. O neolítico antigo na área de Sines. *Descobertas Arqueológicas no Sul de Portugal*. Centro de História da Universidade de Lisboa e Museu de Arqueologia e Etnografia da Assembleia Distrital de Setúbal: 5-12.
- SOARES, J. & SILVA, C.T. 1992. Para o conhecimento dos povoados de megalitismo de Reguengos. *Setúbal Arqueológica*, IX-X: 37-88.
- SOARES, J. & SILVA, C.T. 2013. Economia agro-marítima na Pré-História do estuário do Sado. Novos dados sobre o Neolítico da Comporta. In J. Soares (Coord.) *Pré-História das Zonas Húmidas. Paisagens de Sal*, Setúbal, MAEDS: 145-170.
- STRAUS, L. G.; ALTUNA, J.; FORD, D.; MARAMBAT, L.; RHINE, J. S.; SCHWARCZ, J.-H. P. & VERNET, J.-L. 1992. Early farming in the Algarve (Southern Portugal): A preliminary view from two cave excavations near Faro. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 32: 141–161.
- ZILHÃO, J. 1992. *A Gruta do Caldeirão. O Neolítico Antigo*. (Trabalhos de Arqueologia 6) Lisboa, IPPAR.